

Page Denied

50X1-HUM

50X1-HUM

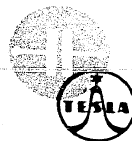


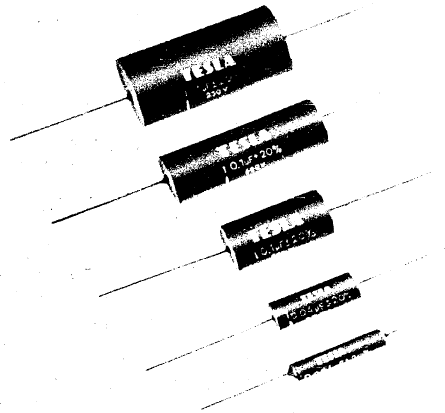
Wickelkondensatoren TESLA

Wickelkondensatoren TESLA

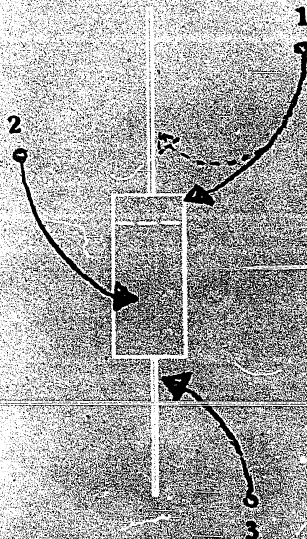
Jede Kette ist so stark wie ihr schwächstes Glied, und die Qualität eines jeden Rundfunkempfängers, Messapparates, Verstärkers, Senders und Fernsehapparates entspricht der Qualität des letzten und meistens unwichtigsten Bestandteiles, da bei dessen Versagen der ganze Apparat betriebsunfähig wird. Diese Tatsache macht die größte Sorgfalt bei der Entwicklung neuer Typen und bei der Fabrikation von Wickelkondensatoren. Wickelkondensatoren gehören ohne Zweifel zu den wichtigsten und allen Schwachstromgeräten häufig verwendeten Bestandteilen. In allen Rundfunkempfängern mittlerer Type sind 20 bis 30 Stück Wickelkondensatoren eingebaut, woraus die Wichtigkeit

kleinen Bestandteiles für den einwandfreien Betrieb deutlich ersichtlich ist. Radioreparaturwerkstätten kennen, dass Wickelkondensatoren sehr häufig die Ursache für den Ausfall der Apparate sind. Da diese Umstände den Kunden und Mitarbeitern der Entwicklungsabteilung des Unternehmens bekannt sind, wird der Entwicklung sowie der Erzeugung von Wickelkondensatoren besondere Aufmerksamkeit gewidmet. WICKELKONDENSATOREN TESLA werden in unterschiedlichen Ausführungen erzeugt und stehen den Konstrukteuren für alle Verwendungszwecke in reicher Auswahl zur Verfügung. Die unten angeführten Angaben werden Sie bestimmt davon überzeugen.





Wickelkondensatoren TESLA in Isolierrohr mit Drahtanschlüssen



Beschreibung

Diese Type von Wickelkondensatoren besteht im wesentlichen aus zwei Metallfolien, die durch ein aus Spezialpapier bestehendes Dielektrikum isoliert sind. Die Folien werden samt Papierband in Rollen aufgewickelt, im Vakuum getrocknet und mit Spezialwachs oder Öl imprägniert. Die mit der äusseren Folie verbundene Seite ist durch einen längeren Drahtanschluss oder durch einen auf dem Isolierröhrchen aufgedruckten Ringstreifen gekennzeichnet (1). Diese Seite wird bei der Montage mit dem Chassis verbunden. Die äussere Folienwicklung bildet dann für das Kondensatorinnere eine elektrische Abschirmung. Der Wickel wird in ein Isolierrohr eingelegt und mit Vergussmasse verschlossen (2). Sodann werden die Drahtanschlüsse stark verzinkt (3).



POOR ORIGINAL**Technische Angaben**

Nennwert-Toleranz:

normal $\pm 20\%$ eingengt: $\pm 10\%$ (von 0,1 μF aufwärts)Betriebstemperaturbereich: -20°C bis $+50^\circ\text{C}$ Lagertemperaturbereich: -20°C bis $+40^\circ\text{C}$ Verlustwinkel: $\tan\delta$ max. 0,01 bei 800 Hz.

Zugfestigkeit der Drahtanschlüsse: 2 kg in Achsenrichtung.

Isolationswiderstand: das Produkt aus Isolationswiderstand in $\text{M}\Omega\text{mm}$ und der Kapazität in μF beträgt mindestens 200; bei kleineren Kapazitätswerten mindestens 5000 $\text{M}\Omega\text{mm}$.

Sämtliche Kondensatoren werden mit unterdrückter Selbstinduktivität erzeugt.

Form	TC 101	TC 102	TC 103	TC 104	TC 105	TC 106
Betr.-Spannung V	160	250	400	600	1000	1600
Bezeichnung	Kapazität	Durchmesser D				
		Länge L in mm				
		Nur die angeführten Werte sind lieferbar				
160	100 pF				7 30	
160	160 pF				7 30	
250	250 pF				7 30	
400	400 pF				7 30	
640	640 pF				7 30	9 30
1 K	1000 pF				7 30	9 30
1 K 6	1600 pF				7 30	11 30
2 K 5	2500 pF				7 30	11 30
4 K	4000 pF		7 30	9 30	12 35	16 35
6 K 4	6400 pF		7 30	9 30	12 35	16 35
10 K	10000 pF		7 30	9 30	11 30	12 35
16 K	16000 pF		9 30	9 30	12 35	14 35
25 K	25000 pF		11 30	11 30	14 35	18 35
40 K	40000 pF	11 30	12 35	12 35	16 35	14 35
64 K	64000 pF	11 30	12 35	14 35	14 35	18 35
M 1	0,1 μF	14 35	14 35	18 55	18 55	22 55
M 16	0,16 μF	14 35	16 35	18 55	22 55	26 55
M 25	0,25 μF	14 35	18 55	18 55	26 55	
M 4	0,4 μF	18 55	18 55	22 55		
M 64	0,64 μF	22 55	22 55	26 55		
1 M	1 μF	22 55	26 55			

In der Tabelle sind nur die Gleichstrom-Betriebspannungen angeführt.

Für Wechselstrom gilt folgende Tabelle:

Gleichspannung	V	160	250	400	600	1000	1600
Wechselspannung	V	60	100	160	250	400	640
Prüf-Gleichspannung	V	430	750	1200	1600	2000	3200

Abmessungen und Gewichte

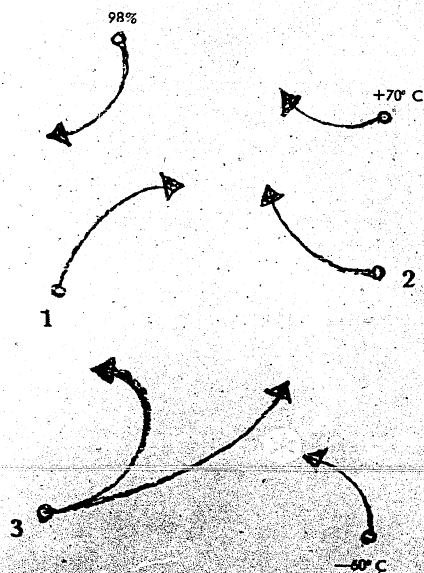
Durchmesser mm	7	9	11	12	14	16	18	14	16	22	26
Länge mm	30	30	30	35	35	35	35	35	35	35	35
Gewicht in g je Stück	2,2	3,2	4,0	5,0	6,0	9,0	10	16	17	25	39

Für jene Apparate, die voraussichtlich unter schwierigen Betriebsbedingungen arbeiten werden oder für Apparate, die für diese Bedingungen direkt konstruiert sind, werden von Radiowerkzeugen derartige Ausführungsformen von Wickelkondensatoren verlangt, die unter allen Betriebsbedingungen zuverlässig arbeiten. Wir können mit Genugtuung feststellen, dass die Konstrukteure des Unternehmens TESLA alle vorgelegten technischen Probleme einwandfrei gelöst haben. Ein Beweis dafür ist die folgende Neuentwicklung, durch die das umfangreiche Sortiment bereichert wurde:



POOR ORIGINAL

Vollkommen Tropenfeste Wickel- kondensatoren TESLA PACOTROP



Beschreibung

Bei dieser Type handelt es sich um Folienkondensatoren mit Papierdielektrikum, die in einem Metallrohr eingebaut (1) und mit einer Glasperle (2) abgeschlossen sind, durch die einer der Drahtanschlüsse hindurchgeführt ist. Der zweite Pol ist mit dem Gehäuseboden verlötet (3). Um die Lötbarkeit bei der Montage zu erleichtern, sind die Kondensatoranschlüsse stark verzinkt. Die Gehäuseoberfläche ist durch eine korrosionsbeständige Schicht geschützt.



POOR ORIGINAL**Vorzüge**

Lange Lebensdauer, geringe Induktivität, verlässlicher Betrieb bei grossen Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsschwankungen. Widerstandsfähigkeit gegen äussere Einflüsse, Erschütterungsfestigkeit und geringe Abmessungen können als Hauptvorteile dieser Ausführung der Wickelkondensatoren TESLA hervorgehoben werden.

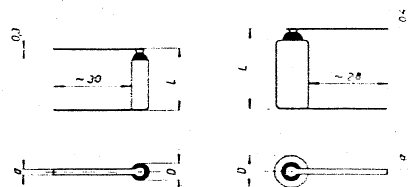
Technische Angaben

Temperaturbereich: -60°C bis $+70^{\circ}\text{C}$
 Relative Feuchtigkeit: bis 98 %
 Isolationswiderstand bei 20°C : 1000 M Ω /mm bei niedrigen Kapazitäten 25000 M Ω /mm
 Verlustfaktor tg δ max. 0,01 bei 300 Hz
 Prüfspannung: 1 Minute 300 % der Betriebsspannung

Kennziffern, Hauptabmessungen, Kapazität-bereiche und Toleranzen:

Kennziffer	TC 120	TC 122	TC 123
Betriebsspannung V	160	100	1000
Überlastbarkeit V	200	500	1050
Betriebsspannung V ~	100	250	100

Kapazität	Toleranz	D	L	a	Ausführung	D	L	a	Ausführung	D	L	a	Ausführung
pF													
1000	20 %					5	26	1,5	N	10	26	2,5	N
1600						5	26	1,5	N	10	26	2,5	N
2500						5	26	1,5	N	10	26	2,5	N
4000						5	26	1,5	N	10	26	2,5	N
6400						5	26	1,5	N	10	26	2,5	N
pF													
10000	20 %	5	26	1,5	N	7	26	1,5	N	10	26	2,5	N
16000		7	26	1,5	N	7	26	1,5	N	10	26	2,5	N
25000	($\pm 10\%$)	7	26	1,5	N	10	26	2,5	N	10	26	2,5	N
40000		10	26	2,5	N	10	26	2,5	N	12	35	2,5	N
64000		10	26	2,5	N	10	35	2,5	N	15	35	2,5	N
μF													
0,1	20 %	10	35	2,5	N	12	35	2,5	N	18	35	2,5	N
0,16	10 %	12	35	2,5	N	15	35	2,5	N				
0,25	5 %	15	35	2,5	N	18	35	2,5	N				
0,4		18	35	2,5	N								



Bei einem Unterdruck von 99 mm Hg. ist die Betriebsspannung wie folgt beschränkt:

Gehäusedurchmesser D: 5 7 10 12 15 18

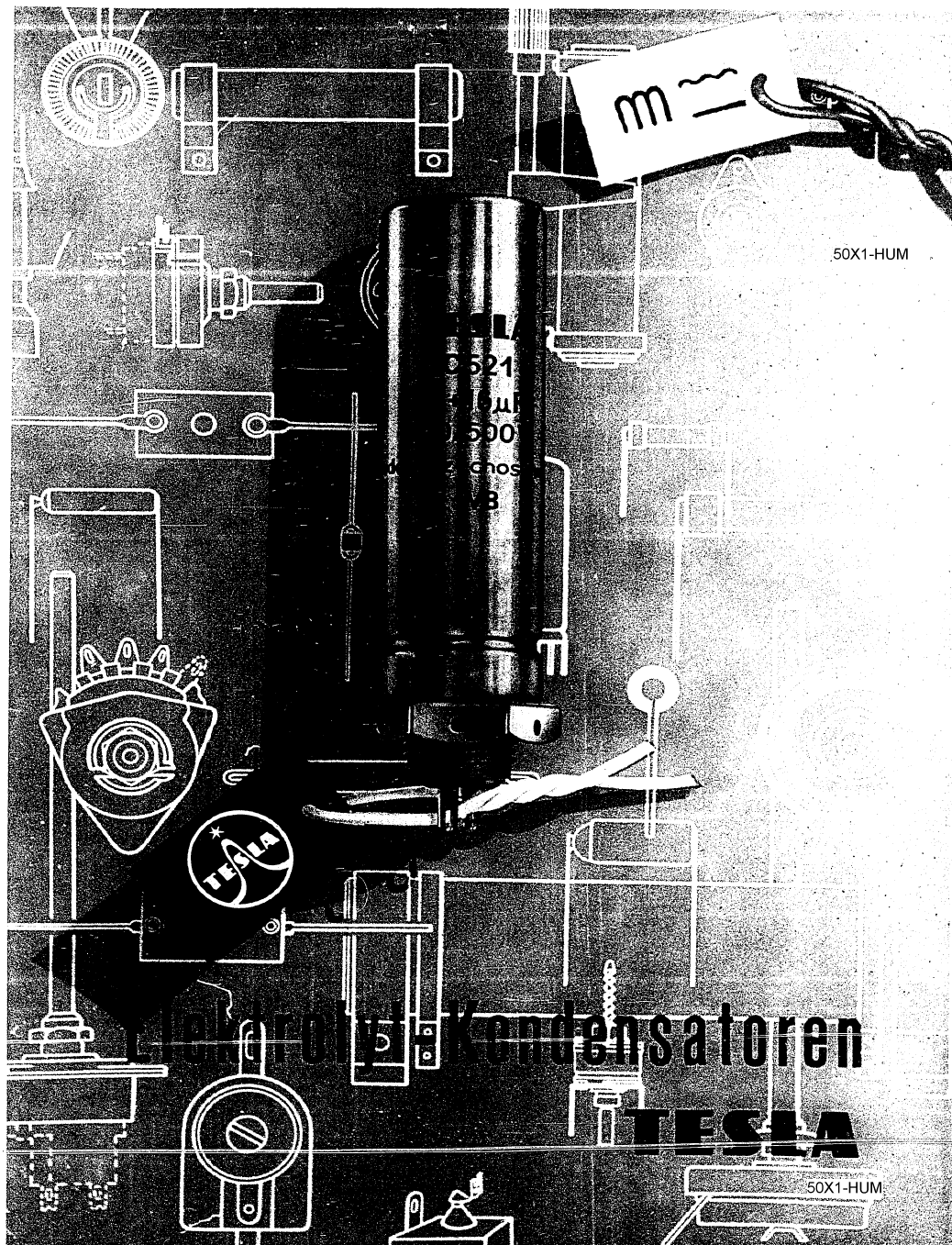
Max. Betriebsspannung

V: 500 500 500 500 500 500

Ausführung N

Ausführung Y





Elektrolyt-Kondensatoren TESLA

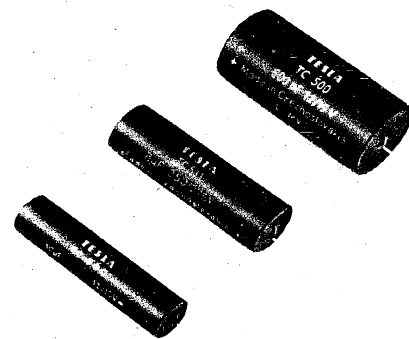
Eine mehr als dreissigjährige Tradition und Erfahrungen bei der Erzeugung von Elektrolyt-Kondensatoren in der Tschechoslowakei gaben den Konstrukteuren und dem ganzen Fabrikationsapparat TESLA die Möglichkeit, mit allen Problemen, die die stürmische Entwicklung der Elektronik-Industrie in den letzten Jahren mit sich brachte, fertig zu werden, und diese Tatsache sicherte den Elektrolyt-Kondensatoren TESLA einen der besten Plätze auf dem Weltmarkte. Die langjährige, gewissenhafte Arbeit, sowohl in der Ent-



wicklung als auch in der Herstellung, brachte den Radiofachleuten zahlreiche verschiedene Ausführungen von Elektrolyt-Kondensatoren TESLA, die ihnen eine reiche Auswahl für sämtliche Verwendungszwecke bietet.

Die vorhandene Möglichkeit verschiedener Befestigungsart im Apparatchassis, der einwandfreie Betrieb unter beliebigen Betriebsbedingungen, geringe Abmessungen und eine umfangreiche Auswahl verschiedener Spannungen und Kapazitäten, bieten Radiofachleuten die Garantie, dass alle auftretenden Schwierigkeiten bei der Arbeit mit Elektrolyt-Kondensatoren überwunden werden können.





Elektronische Bauelemente

Elektrolytische Kondensatoren



Die Elektrolytischen Kondensatoren sind Bauelemente, die eine große Kapazität bei kleinem Volumen und geringem Preis aufweisen. Sie bestehen aus einem Metallgehäuse, das mit einem Elektrolyten gefüllt ist, und einer Elektrode, die aus einem Metall besteht, das mit dem Elektrolyten in Kontakt steht.

Die Elektrolytischen Kondensatoren sind in verschiedene Typen unterteilt, die sich in ihrer Bauform, ihrem Elektrolyten und ihrer Kapazität unterscheiden. Die häufigsten Typen sind die Aluminium-Elektrolytischen Kondensatoren, die aus einem Aluminiumgehäuse bestehen, das mit einem Aluminium-Elektrolyten gefüllt ist, und eine Aluminium-Elektrode, die mit dem Elektrolyten in Kontakt steht.



geringe Abmessungen, lange Lebensdauer, gute elektrische Eigenschaften.

Technische Angaben

Nennwert-Toleranz:

- 20 %, + 50 % bis 100/110 V

- 10 %, + 50 % von 160/175 V

Verlustwinkel: $\tan \delta$ max. 15 % bei 20°C und 50 Hz.

Reststrom max.: $0,15 \cdot C \cdot V \cdot 10^{-3} \pm 0,1$ (mA)

Kapazität C in μF und Spannung in V bei 20°C

Festigkeit der Drahtanschlüsse: 2 kg Zugspannung in Achsenrichtung.

Betriebstemperatur:

- 20 bis + 60°C für Typen bis 250/275 V.

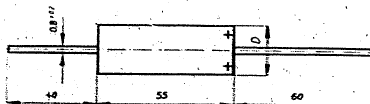
0 bis + 60°C für die übrigen Typen.

Lagertemperatur: - 20 bis + 40°C.

Der Pluspol wird entweder durch farbigen Isolierschlauch oder durch Aufdruck auf dem Isolierrohr gekennzeichnet.

FORM		TC 500	TC 501	TC 502
Betriebs-Spitzenspannung V		12/15	30/35	100/110
Abmessung (Durchmesser) mm		D	D	D
Bezeichnung	Kapazität μF			
10 M	10	14	14	14
25 M	25	14	18	18
50 M	50	18	22	22
G 1	100	22	22	26
G 25	250	22	26	
G 5	500	26		

FORM		TC 510	TC 511	TC 512	TC 513
Betriebs-Spitzenspannung V		160/175	250/275	350/385	450/500
Abmessung (Durchmesser) mm		D	D	D	D
Bezeichnung	Kapazität μF				
4 M	4	14	14	14	14
8 M	8	14	18	18	18
16 M	16	18	22	26	26
32 M	32	22	26		
50 M	50	26			

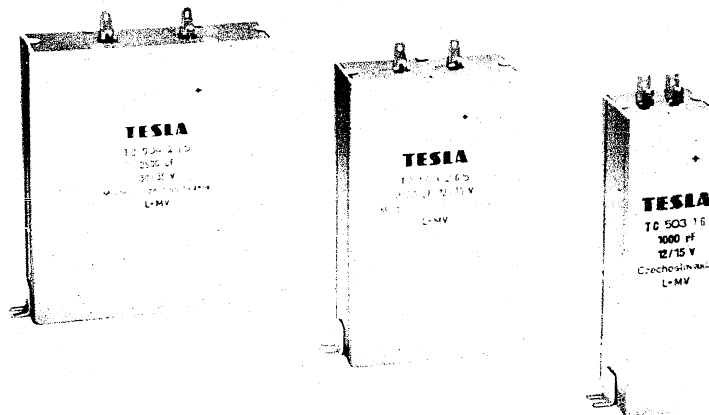


GEWICHTE

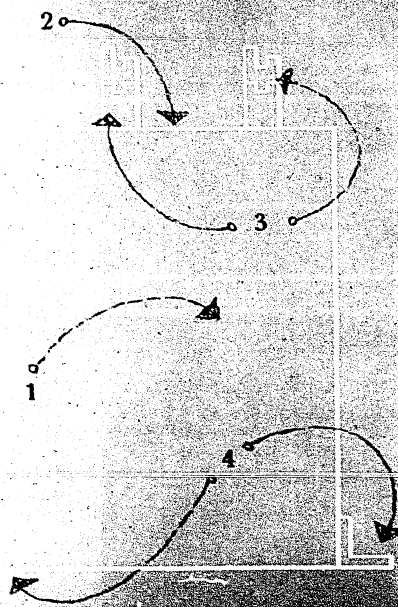
Rohrdurchmesser	14	18	22	26
Gewicht g	9,5	16,0	23,5	37,0



POOR ORIGINAL



Niedervolt-Elektrolytkondensatoren TESLA in Blechgehäusen



Verwendung

Diese Kondensatoren werden zur Unterdrückung der Welligkeit gleichgerichteter Ströme in Niedervoltgleichrichtern für grössere Belastbarkeit verwendet, z. B. Röhrenheizung oder in Spezialgleichrichtern, bei denen es auf vollendete Unterdrückung ankommt. (Für Mikrophone, Photozellen u. dgl.)

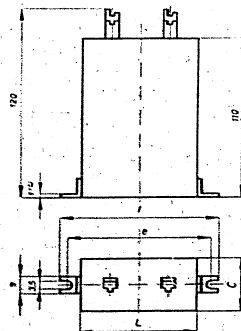
Beschreibung

Der Kondensator besteht aus einem oder mehreren Wickeln, die in einem Blechgehäuse (1) eingesetzt und mit Vergussmasse abgeschlossen sind. Diese Wickel bestehen aus zwei Aluminiumfolien, von denen eine mit einer das Dielektrikum bildenden Oxydschicht versehen ist. Zwischen den Folien befindet sich eine mit Elektrolyt getränkte Papierschicht. Das Gehäuse ist mit einem Pertinaxdeckel verschlossen (2). Die Lötösen sind stark verzinnt (3). Der Pluspol des Kondensators ist mit + bezeichnet. Plus und Minuspol sind vom Gehäuse isoliert. Der Kondensator hat zwei Laschen zwecks leichter Montage (4).



POOR ORIGINAL**Technische Angaben**Nennwert-Toleranz: -20% bis $+50\%$.Verlustwinkel: $\tan \delta$ max. 15% bei 20°C und 50 Hz .Reststrom max.: $0,15 \cdot C \cdot V \cdot 10^{-3} \pm 0,1$ (mA) — Kapazität C in μF und Spannung V in Volt.Bereich der Betriebstemperatur: -20°C bis $+60^\circ\text{C}$.Lagertemperatur: -20°C bis $+40^\circ\text{C}$.

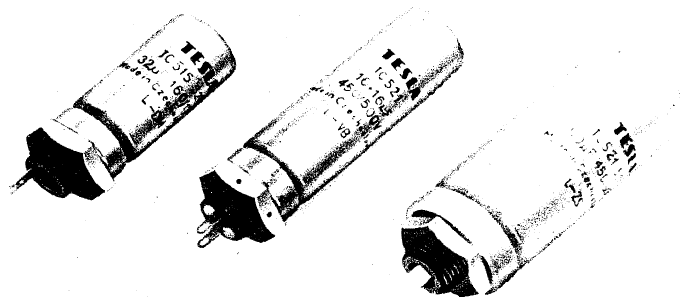
FORM		TC 503	TC 504	TC 505
Betriebs-Spitzenspannung V _{sp}		12/15	30/35	100/110
Abmessungen mm		L × C	L × C	L × C
Bezeichnung	Kapazität μF			
G 25	250			32 × 30
G 5	500		32 × 30	32 × 30
1 G	1000	32 × 30	62 × 30	62 × 60
2 G 5	2500	62 × 30	92 × 30	
5 G	5000	62 × 60	92 × 60	

**GEWICHTE UND ABMESSUNGEN**

L	C	e	l	Gewicht g
32	30	39	48	110
62	30	69	78	270
62	60	69	78	520
92	30	99	108	420
92	60	99	108	810

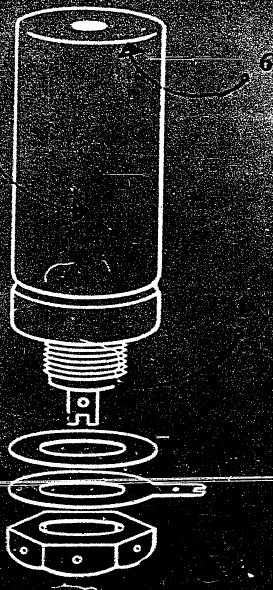


POOR ORIGINAL



Elektrolyt-Kondensatoren TESLA in Aluminiumbechern

mit zentraler Befestigungsschraube



Verwendung

Elektrolyt-Kondensatoren in Aluminiumbechern werden zur Elktion, Gleichrichter, Brücke in Anodennetzgeräten für Schweißstromaggregate verwendet. Diese Kondensatoren können in geschlossenen Kästen montiert werden, da zu ihrer Herstellung kein Isoliermaterial benötigt wird.

Montage

Die Montage erfolgt durch Benutzung der Zentralschraube (1).
Zur Montage der Zentralschraube (1) sind besonders für Service ge-
eignet. Die Zentralschraube (1) ist durch die Isolations-Unterlage (4).



POOR ORIGINAL

Beschreibung

Der Kondensator wird von zwei Aluminiumfolien gebildet, deren eine mit einer das Dielektrikum bildenden Oxydschicht bedeckt ist. Zwischen den Folien befindet sich eine mit Elektrolyt getränkte Papierschicht. Der daraus hergestellte Wickel wird in einem Aluminiumbecher eingeschlossen. Die mit dem Pluspol in Verbindung stehende verzinnzte Lötöse (5) wird durch eine Bakelitschraube mit Schraubenmutter herausgeführt. Der Minuspol ist direkt mit dem Metallbecher verbunden. Bei Doppelkapazitäten ist der positive Pol der grösseren Kapazität mit ++ bezeichnet. Der Aluminiumbecher ist mit Gummidichtung versehen.

Technische Angaben

Toleranz der Nennkapazität: ± 10 bis ± 50 %
Max. Verlustwinkel:

$\tan \theta$ max. 15 % bei 20°C und 50 Hz.

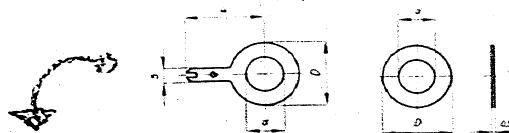
Reststrom: max. 0,15 C/V $\cdot 10^{-9}$ = 0,1 (mA).
Kapazität in μ F und Spannung in Volt.

Bereich der Betriebstemperatur:

für Typen bis 250 275 V 20°C bis 70°C
für die übrigen Typen 0°C bis 70°C

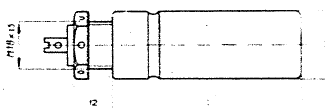
Bereich der Lagertemperatur: 20°C bis 55°C

FORM		TC 515	TC 517	TC 519	TC 521
Betriebs-Spitzenspannung V		160/175	250 275	350 385	500 560
Abmessungen mm		D \times L	D \times L	D \times L	D \times L
Bezeichnung	Kapazität μ F				
8 M	8			25 55	25 55
16 M	16		25 55	25 55	25 55
32 M	32	25 55	25 55	25 65	25 65
50 M	50	25 55	25 65	25 80	25 80
8 8 M	8-8			25 55	25 55
16 8 M	16-8		25 55	25 55	25 55
16 16 M	16-16		25 55	25 55	25 55
32 32 M	32-32	25 65	25 65	25 65	25 65
50 50 M	50-50	25 80	25 80	25 80	25 80



LOTÖSE

	D	d	d
WA 080 10	28	18,5	25
WA 080 11	36	18,5	30



ISOLATIONS-UNTERLAGE

	D	d
WA 333 05	32	18,5
WA 333 06	42	18,5

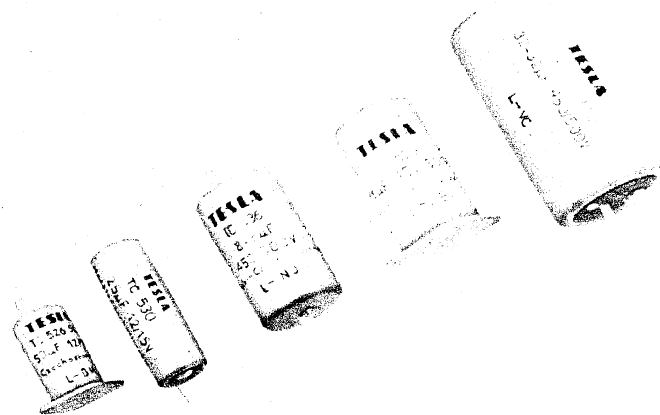
Diese Kondensatortypen werden in einer niedrigen Spezialausführung hergestellt, welche für jene Apparate bestimmt ist, in denen wegen Raum-mangel die normalen hohen Typen nicht verwendet werden können.

In dieser niedrigen Ausführung werden folgende Typen hergestellt:

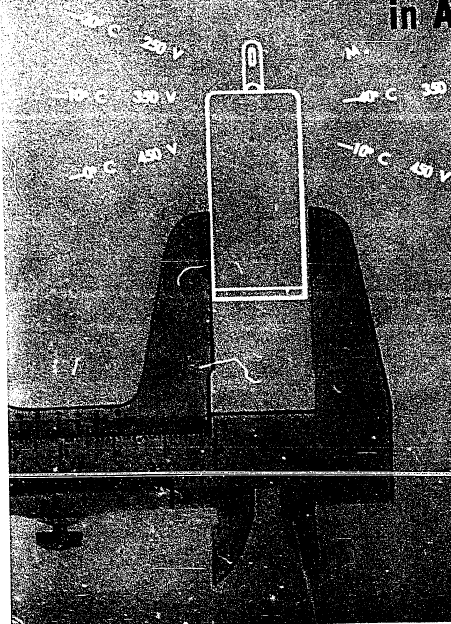


ABMESSUNGEN- U. GEWICHTSTABELLE

Ausführungsform	Kapazität μ F	Betriebs-Spitzen-spannung V	Abmessungen mm	Gewicht g
WK 705 05	32	150 200 V	25 55	35
WK 705 06	16 16	450 500 V	25 55	35
WK 705 07	32 32	250 275 V	25 55	35
WK 705 08	32 32	320 420 V	25 55	40
WK 705 09	32	320 420 V	25 65	40
WK 705 10	50	320 420 V	25 80	55

POOR ORIGINAL

Dichte Elektrolytkondensatoren TESLA in Aluminiumbechern



Verwendung

Diese Elektrolytkondensatoren werden im allgemeinen in Glättungskreisen zur Unterdrückung der Wechselstromkomponente von gleichgerichteten Strömen verwendet. Sie eignen sich auch als Blockkondensatoren in Niederfrequenzstufen und überall dort, wo es auf lange Lebensdauer und kleine Abmessungen ankommt, und wo bedeutende Schwankungen der Temperatur zu erwarten sind.

Beschreibung

Diese Kondensatoren bestehen aus zwei Aluminiumfolien, von denen eine geätzt und mit einer Oxidschicht versehen ist, die das Dielektrikum darstellt. Zwischen den Folien befindet sich eine mit Elektrolyt getränkte Papierschicht. Die dadurch entstandenen Streifen werden aufgewickelt und luftdicht in Aluminiumbechern verschlossen. Die verzinn-ten Lötlötflächen mit dem Pluspol, die negativen Folien mit dem Aluminiumbecher verbunden.



Vorteile

geringe Abmessungen bei hohen Kapazitäten, einfache Montage, luftdicht abgeschlossenes Metallgehäuse, Widerstandsfähigkeit bei Temperaturschwankungen und verlässlicher Betrieb, auch bei starkem Frost, sind die Grundeigenschaften der „M“-Ausführung dieser Elektrolyt-Kondensatoren Type TESLA.

Technische Angaben

Nennwert-Toleranz: -20% bis $+50\%$.

Verlustfaktor $\tan \delta$ max. 15% bei 20°C und 50 Hz .

Reststrom: $0,15 \cdot C \times V \mu\text{A}$ (event. $100 \mu\text{A}$ (der grössere Wert gilt), gemessen bei 20°C , bei Betriebsspannung).

Zulässige relative Feuchtigkeit: bis 98% .

Zulässige Minimal-Betriebstemperatur:

normale Ausführung:

-20°C für Kondensatoren bis 250 V Betriebsspannung

-10°C für Kondensatoren bis 350 V Betriebsspannung

0°C für Kondensatoren bis 450 V Betriebsspannung

Spezialausführung „M“:

-40°C für Kondensatoren bis 350 V Betriebsspannung

-10°C für Kondensatoren bis 450 V Betriebsspannung

Zulässige Höchsttemperatur: $+70^\circ\text{C}$.

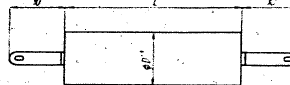
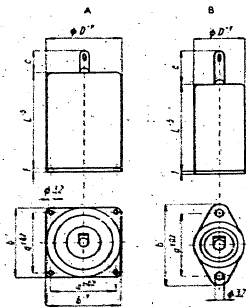
Zulässiger Bereich der Lagertemperatur:

-60°C bis $+55^\circ\text{C}$.

Zugfestigkeit der Lötösen 2 kg .

Diese Kondensatoren werden in drei verschiedenen Ausführungen gemäss den unten angeführten Massbildern hergestellt (A, B, C).

TYPE	TC 526	TC 530	TC 527	TC 531	TC 532	TC 533	TC 528	TC 534	TC 535	TC 529	TC 536
Betriebs-Spannung V	12/15	12/15	30/35	30/35	100/110	160/175	250/275	250/275	350/365	150/500	150/500
Ausführung	B	C	B	C	C	C	A, B	C	C	A, B	C
Bezeichnung μF	D L	D L	D L	D L	D L	D L	D L	D L	D L	D L	D L
4 M	4					16 30		16 30	16 50	16 50	16 50
8 M	8					16 30		16 30	20 50	20 50	20 50
10 M	10										
16 M	16		16 30	16	16	16 30	16 50	16 50	25 50	25 50	25 50
25 M	25	16 50	16 30	16 50	16 50	16 30	20 50	16 50	25 50	25 50	25 50
32 M	32					20 30	20 50	20 30	25 70	30 50	30 50
50 M	50					25 30	25 50	25 50	30 70	35 50	35 50
G 1	100	16 50	20 50	20 50	25 50		35 50				
G 25	250	25 50	25 50	30 50	25 50						
G 500	500	30 50	25 50								
8/8 M	8+8					25 50		25 50	25 50		25 50
16/8 M	16+8					25 50		25 50	25 50		25 50
16/16 M	16+16					25 50		25 50	25 70		25 50
25/25 M	25+25					25 50		25 50	25 70		30 50
32/32 M	32+32					25 50		25 70	30 70		35 50
50/50 M	50+50					25 70		25 70	35 70		



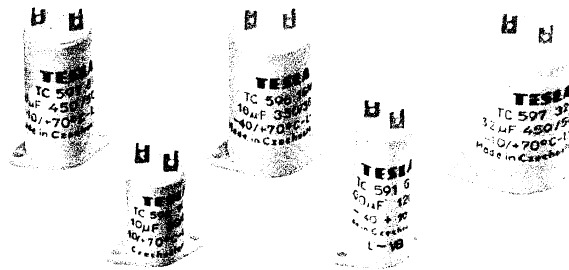
Kondensatoren mit Durchmesser 35 mm werden nur in Ausführung A u. C, die übrigen Durchmesser in allen drei Ausführungen hergestellt.

ABMESSUNGEN

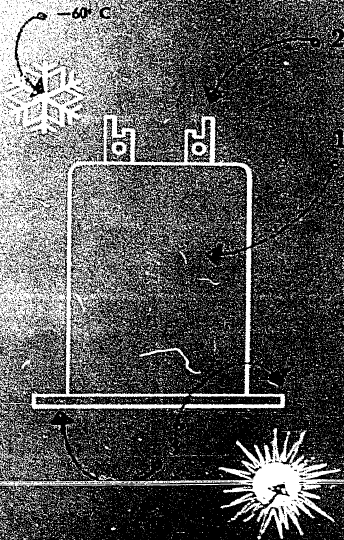
D	a	b	c
16	22	28	12
20	26	32	10
25	32	38	10
30	37	43	10



POOR ORIGINAL



Dichte Elektrolytkondensatoren TESLA für niedrige Temperaturen in Isolierstoffgehäusen



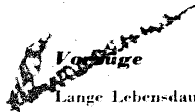
Verwendung

Diese Kondensatoren werden analog wie die früher angeführten Typen verwendet, und zwar zur Glättung von Niedervolt- und Hochvoltgleichrichtern. Die Technologie der Fabrikation und die Ausführungsform ist den allerschwersten Betriebsverhältnissen angepasst.

Beschreibung

Der Kondensator besteht aus einem Wickel, der in einem unzerbrechlichen Isolierstoffgehäuse luftdicht verschlossen ist (1). Die Wickel enthalten zwei Aluminiumfolien, von denen die eine mit einer Oxidschicht versehen ist. Zwischen den Folien befindet sich eine leicht aufgefällige Papierschicht, die mit einem für tiefe Betriebstemperaturen geeigneten Elektrolyt getränkt ist. Die Anschlüsse bestehen aus verzinneten Lötösen, die durch Klappen hindurchgeführt und mit dem eigentlichen Gehäuse nicht verbunden sind (2). Zur Ermöglichung der heißen Montage sind an dem Gehäuse Laschen angebracht, die zusammen mit Befestigungslöchern darstellen (3). Die Abmessungen sind gekennzeichnet.





Lange Lebensdauer, vorzügliche elektrische Eigenschaften, Betriebsfähigkeit auch bei -40°C , resp. -60°C , sowie bei hoher Feuchtigkeit und niedrigem Druck. Geringe Abmessungen, vollkommene Erschütterungsfestigkeit.

Technische Angaben

Nennwert-Toleranz: -20% bis $+50\%$.

Verlustwinkel: Max. 15% bei 20°C und 50 Hz .

Reststrom: $0,15 \text{ C} \cdot \text{V} \cdot 10^{-3} \pm 0,1 \text{ (mA)}$ — C ist die Kapazität in μF , V die Spannung in Volt.

Betriebstemperatur: -40°C , resp. -60°C bis $+70^{\circ}\text{C}$ (laut Tabelle).

Lagertemperatur: -60°C bis $+55^{\circ}\text{C}$.

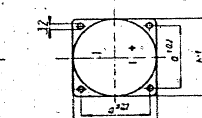
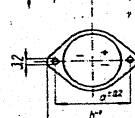
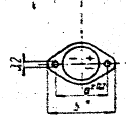
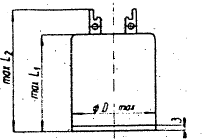
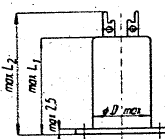
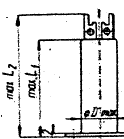
FORM	TC 590	TC 581	TC 591	TC 582	TC 592	TC 583	TC 584	TC 585	TC 595	TC 596	TC 597
Betriebs-Spitzen-spannung V_{max}	6/8	12/15	30/35	100/110	160/175	250/275	350/385	450/500			
Betriebstemperatur $^{\circ}\text{C}$	bis -10 bis $+70$	bis -60 bis $+60$	bis -40 bis $+70$	bis -60 bis $+60$	bis -40 bis $+70$	bis -60 bis $+60$	bis -60 bis $+60$	bis -40 bis $+70$	bis -60 bis $+60$	bis -40 bis $+70$	bis -40 bis $+70$

Bezeichnung	Kapazität μF	Abmessungen $D \cdot L_1$									
4 M	4	---	---	---	---	---	---	---	---	16 x 50	16 x 50
5 M	5	---	---	---	---	16 x 30	---	16 x 50	---	25 x 50	---
8 M	8	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
10 M	10	---	---	---	16 x 30	16 x 30	16 x 50	---	20 x 50	16 x 50	30 x 50
16 M	16	---	---	---	---	---	---	---	---	25 x 50	25 x 50
25 M	25	---	16 x 30	---	16 x 50	16 x 30	---	25 x 50	35 x 50	20 x 50	---
32 M	32	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
50 M	50	---	16 x 50	16 x 30	20 x 50	16 x 50	35 x 50	---	25 x 50	---	30 x 50
G 1	100	---	20 x 50	16 x 50	25 x 50	20 x 50	---	---	35 x 50	---	---
G 25	250	---	30 x 50	25 x 50	---	30 x 50	---	---	---	---	---
G 5	500	---	---	30 x 50	---	---	---	---	---	---	---
1 G	1000	35 x 50	---	---	---	---	---	---	---	---	---

$\varnothing D: 16 \pm 0,20 \text{ mm}$

$\varnothing D: 25 \pm 0,30 \text{ mm}$

$\varnothing D: 35 \text{ mm}$



ABMESSUNGEN UND GEWICHTE

$D \cdot L_1$	L_2	a	b	Gewicht g
16 x 30	39	22	28	19
16 x 50	59	22	28	15
20 x 50	59	26	32	25
25 x 50	59	32	38	38
30 x 50	59	37	43	51
35 x 50	59	30	35	65



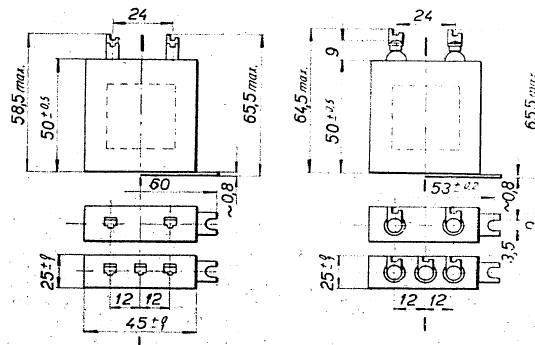
Technische Angaben

Toleranz: bei den Typen bis zu einer Spannung von 100/110 V -20% $+50\%$,
bei den Typen bis zu einer Spannung von 160/175 V -10% $+50\%$.
Verlustwinkel: $\tan \delta$ max. 15 % bei 20°C und 50 Hz.
Reststrom: 0,15 C · V · 10⁻³ + 0,1 (mA) — Kapazität C in μ F, Spannung in V.

Zulässige Temperaturen:

Betriebstemperaturen	Ausführung	
	normal	dicht
bis 350/385 V	0°C bis +60°C	-10°C bis +70°C
bis 450/500 V	0°C bis +60°C	-10°C bis +70°C
Lagertemperaturen		
sämtliche Arten	0°C bis +40°C	60°C bis +55°C

Maximaler Kapazitätsverlust bei der Minusgrenze der Betriebstemperatur 50 %.
Relative Feuchtigkeit: bei normaler Ausführung 80 %.
bei luftdichter Ausführung 98 %.



Auf Grund dieser kurzen Beschreibung einiger Haupttypen der Elektrolytkondensatoren, die das Unternehmen TESLA erzeugt, können Sie einen Überblick von dem Umfang des erzeugten Sortimentes und seiner vielseitigen Verwendungsmöglichkeit gewinnen. Die verschiedenartigen Ausführungen der Elektrolytkondensatoren TESLA bieten den Technikern die Möglichkeit, eine solche Type zu wählen, die auf Grund ihrer Montageart, ihrer elektrischen Eigenschaften und ihrer Anpassungsfähigkeit an die Betriebsbedingungen imstande ist, jedes Problem zu lösen, das bei der Fabrikation entstehen könnte.

FORM	TC 550	TC 551	TC 552	TC 553	TC 554	TC 555	TC 556	TC 557	TC 558	TC 559	TC 560	TC 561
Betriebs-Spitzenspannung V _{cc}	12/15	12/15	12/15	12/15	30/35	30/35	30/35	30/35	100/110	100/110	100/110	100/110
Ausführung	gewöhnl.	dicht	gewöhnl.	dicht	gewöhnl.	dicht	gewöhnl.	dicht	gewöhnl.	dicht	gewöhnl.	dicht
Ösen	ohne	ohne	seitlich	seitlich	ohne	ohne	seitlich	seitlich	ohne	ohne	seitlich	seitlich
Größe	einheitlich - 45 x 50 x 25 mm											

Bezeichnung	Kapazität µF	erzeugter Wert											
10 M	10												
50 M	50												
G 1	100												
G 25	250												
G 5	500												
50/50 M	50 - 50												
G 1/1	100 - 100												
G 25/25	250 - 250												

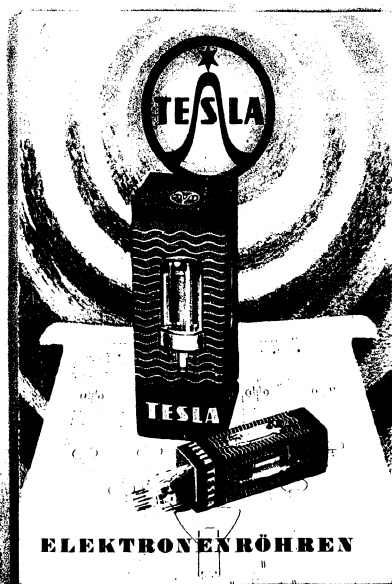
-- Kondensator wird nicht geliefert

FORM	TC 562	TC 563	TC 564	TC 565	TC 566	TC 567	TC 568	TC 569	TC 570	TC 571	TC 572	TC 573	TC 574	TC 575	TC 576	TC 577
Betriebs-Spitzenspannung V _{cc}	160/175	160/165	160/175	160/175	250/275	250/275	250/275	250/275	350/385	350/385	350/385	350/385	450/500	450/500	450/500	450/500
Ausführung	gewöhnl.	dicht	gewöhnl.	dicht	gewöhnl.	dicht	gewöhnl.	dicht	gewöhnl.	dicht	gewöhnl.	dicht	gewöhnl.	dicht	gewöhnl.	dicht
Ösen	ohne	ohne	seitlich	seitlich	ohne	ohne	seitlich	seitlich	ohne	ohne	seitlich	seitlich	ohne	ohne	seitlich	seitlich
Größe	einheitlich - 45 x 50 x 25 mm															

Bezeichnung	Kapazität µF	erzeugter Wert															
10 M	10																
32 M	32																
50 M	50																
G 1	100																
16 16 M	16 - 16																
32 32 M	32 - 32																
50 50 M	50 - 50																

Kondensator wird nicht geliefert

POOR ORIGINAL



POOR ORIGINAL

50X1-HUM

DATEN DER TESLA-ELEKTRONENRÖHREN

Type	Äquivalent	Verwendungsart	Heizung		Anode		Schirmgitter		Steuer- gitter Spannung	Steilheit	Innen- widerst.	Aus- sen- widerst.	Leistung	Sockel
			Art	Span- nung V	Strom A	Span- nung V	Strom mA	Span- nung V	Strom mA					
EL 3		Endpentode	ind.	6,3	0,9	250	36	250	4	—6	9000	50	7 4,5	P 6
EL 11		Endpentode	..	6,3	0,9	250	36	250	4	—6	9000	50	7 4,5	T 3
EL 12		Endpentode	..	6,3	1,2	250	72	250	8	—7	15000	25	3,5 8	T 3
EL 12		Endpentode	..	6,3	1,2	415	2 x 42	425	2 x 5	—19	10000	50	5 50	T 4
spez.		f. Gegentak AB												
EL 51		Endpentode	..	6,3	1,9	750	40	750	6	—42	7000	55	6 125	T 4A
4654		Endpentode	..	6,3	1,35	600	2 x 82	400	2 x 20	—37	4000	50	10 69	T 4B
6524		Stelle Pentode	..	6,3	0,45	250	15	200	1,9	—2	10000	200		U 3
6CC1	65N7	Doppeltriode	..	6,3	0,6	250	2 x 9,5			—8	2600			K 1

Gleichrichterröhren und Gasentladungslampen:

T-typ	Art	Heizung	Anode		Sockel	Nr.	Type	Art	Heizung	Anode		Sockel
		Art	V	A	V	mA		Art	V	A	V	mA
AZ 1	Zweilweg- Gleichrichter	dir.	4	1,1	500	60 P 10	UY1n	Einweg-Gleichrichter	ind.	50	0,1	250 140 K 2
AZ 11	Zweilweg- Gleichrichter	..	4	1,1	500	60 T 2	1Y32	Einweg-Gleichrichter	dir.	1,4	0,265	10000 1,2 H 31
AZ 4	Zweilweg- Gleichrichter	..	4	2,2	500	120 P 10	6Y50	Einweg-Gleichrichter	ind.	6,3	1,65	1200 220 S 2
AZ 12	Zweilweg- Gleichrichter	..	4	2,2	500	120 T 2	EY3000	Einweg-Gleichrichter	..	6,3	2,66	800 240 T 30
6Z31	Aquiv. 6 4 Zweilweg- Gleichrichter	ind.	6,3	0,6	450	70 H 30	DCG 4 1000	Quecksilber- u. gasgefüllte Gl.-R.	dir.	2,5	4,8	3500 250 E 27

TESLA

POOR ORIGINAL

DATEN DER TESLA-ELEKTRONENRÖHREN

Type	Äquivalent	Verwendungsart	Heizung		Anode		Schirmgitter		Steuerungsspannung V	Steilheit µA/V	Innenwiderstand kΩ	Ausßenwiderstand kΩ	Leistung W	Sockel Nr.	
			Art	Spannung V	Strom A	Spannung V	Strom mA	Spannung V							Strom mA
12F31	12BA6	Pentode, regelbar	ind.	12,6	0,15	250	11	100	-4,2	-1—20	4400		1500		H 13
12H31	12BE6	Pentagrid	..	12,6	0,15	250	3	100	7,1	-1,5—30					H 17
62L31	(50B5)	(4) Strahlpentode	..	62	0,075	200	55	200	9,5	-15	8000	25	3,5	4,5	H 18
UBL 21		Doppeltriode	..	55	0,1	200	55	200	9,5	-13	8000	25	3,5	4,8	U 1
UCH 21		NF-Pentode	..	20	0,1	200	2,5	100	3	-2	680	1000			U 2
6,3 u. 4 Volt Wechselstrom-Röhren:															
6CC41	(12AX7) (4)	Doppeltriode	..	6,3	0,3	250	2,3		-1,5	2000					N 1
6L41	(5763)	Strahlpentode	..	6,3	0,75	300	50	250	15	-125	7000		12		N 2
6L43	(6AC7)	Strahlpentode	..	6,3	0,65	300	30	150	9	-3	11000	90	10	3	N 2
6L50	(6BG6)	Strahlpentode	..	6,3	1	400	70	250	10	-25			20		S 1
EBL 21		Doppeltriode	..	6,3	0,8	250	36	240	4,5	-6	9000	50	7	4,5	U 1
		NF-Pentode	..	6,3	0,3	250	3	100	6,2	-2—24,5	750	1400			U 2
ECH 21		Pentode, regelbar	..	6,3	0,2	250	6	100	1,7	-2,5—56	2200	1200			U 3
EF 22		Abstimmanzeigeröhre	..	6,3	0,2	250			0,16			1000			T 1
EM 11			..	6,3	0,2	250									
ABL 1		Diode-NF-Pentode	..	4	2,4	250	36	250	4	-6	9500	60	7	4,5	P 2
AD 1		Endtriode	..	4	0,95	250	60		-45	6000	67	2	4,2		P 1
AF 3		Pentode, regelbar	..	4	0,65	250	3	100	2,6	-3—55	1800				P 3
AF 7		Pentode, nicht regelbar	..	4	0,65	250	3	100	1,1	-2	2100	2000			P 3
AL 4		Endpentode	..	4	1,75	250	36	250	5	-6	9500	50	7	4,3	P 4
EBL 1		Doppeltriode	..	6,3	0,8	250	36	240	4,5	-6	9000	50	7	4,5	P 2
		Endpentode	..	6,3	0,8	250	36	240	4,5	-6	9000	50	7	4,5	P 2
ECH 3		Triode-Hexode	..	6,3	0,2	250	3	100	3	-2—23	650	1300			P 5
ECH 4		Triode-Hexode	..	6,3	0,35	250	3	100	6,2	-2	750	1400			P 6
EF 6		Pentode, nicht regelbar	..	6,3	0,2	250	3	100	0,8	-2	1800	2500			P 3
EF 9		Pentode, regelbar	..	6,3	0,2	250	6	100	1,7	-2,5—49	2200	1250			P 3

TESLA

POOR ORIGINAL

Rectifying valves

Type	Cathode		Anode				R _i (Ω)	Electrodes connected to the base	Maximum height H (mm)	Maximum diameter (mm)
	V _i (V)	I _f (A)	V _a (kV)	I _a (mA)	W _a (W)	I _e (A)				
RA 200 A	1.2	3.5	3	6.7		0.002		F, A	103	45
RA 100 A	4.0	4.1 — 5.3	1.5	300	3.4		100	F	215	52
RA 100 A	12.5	12 — 26	10	300		1.2	200 — 1100		550	182
RA 200 A	13.5 — 20.6	1.2 — 16	15	2000	600	7	100		680	120
RA 100 A	13.0 — 20.6	110 — 125	20	2000	2000	20	75		1150	118

Mercury vapour rectifying valves and thyratrons.

Type	Cathode		Anode				Electrodes connected to the base	Maximum height H (mm)	Maximum diameter (mm)
	V _i (V)	I _f (A)	V _a (kV)	I _a (A)	I _{ap} (A)	V _i (kV)			
UA 1 A	4.0	9 — 13	8	1	5	9	F	295	65
UA 1 A	5.0	12.5 — 14.5	11		15	12	F	375	71
UC 10 XF	5.0	29 — 35	17		80	20	F, G	530	153

Suitable as:

1. Oscillator
2. Modulator
3. A. F. Amplifier
4. R. F. Amplifier
5. Power Amplifier
6. Industrial Oscillator
7. Voltage Control

- 1) (V_a — 2000 V; I_a — 1 A)
- 2) (V_a — 2000 V; V_g — 450 V)
- 3) (V_a — 1200 V; I_a — 50 mA)
- 4) The same tube of slightly different dimensions is marked: RD 5 XG
- 5) The same tube with a different radiator is marked: RD 12 XB



COK 02402-1-502 - SCT 04 - 54

POOR ORIGINAL

ELEKTRONENRÖHREN TESLA

DATEN DER TESLA-ELEKTRONENRÖHREN

Type	Äquivalent	Verwendungszweck	Heizung		Anode		Schirmgitter		Steuer- gitter- Spannung	Steilheit	Innen- wider- stand	Äußen- wider- stand	Leistung	Socket
			Art	Span- nung V	Strom A	Span- nung V	Strom mA	Span- nung V	Strom mA					
Miniatür-Batterieröhren														
1AF33	155	(1) Diode-Pentode	dir.	1.4	0.025	67.5	1.6	67.5	0.4	0	500	600	1000	H 2
1F33	1T4	(1) NF-Detektor Pentode	..	1.4	0.025	90	3.5	67.5	1.4	0	750	500	400	H 1
1H33	1R5	(1) HF-Verstärker Pentagrid Oszillator- u. Mischr.	..	1.4	0.025	90	1.37	67.5	3.2	0	300	600		H 3
1L33	154	(1) Pentode NF-Verstärker	..	1.4	0.050	90	7.5	67.5	1.5	-7	1400	100	8 0.23	H 4
3L31	3A4	(1) Pentode NF- u. HF-Verst.	..	1.4	0.1	135	14.8	90	2.6	-7.5	1900	90	8 0.6	H 5
3L35	(3A4)	(1) Pentode	..	2.8	0.050	135	14.8	90	2.6	-7.5	1900	90	8 0.6	H 5a
1AF34	(155)	(2) NF- u. HF-Verst. (4) Diode-Pentode NF-Detektor	..	1.4	0.1	135	14.8	90	2.6	-7.5	1900	90	8 0.6	H 5a
1F34	(1T4)	(4) Pentode HF-Verstärker	..	1.2	0.030	67.5	1.6	67.5	0.4	0	500	600	1000	H 2
1H34	(1R5)	(4) Pentagrid Oszill.- u. Mischr.	..	1.2	0.030	90	3.57	67.5	3.2	0	750	500	400	H 1
1L34	(154)	(4) Pentode NF-Verstärker	..	1.2	0.060	90	7.5	67.5	4.5	-7	1400	100	8 0.23	H 4
2L32		(4) Pentode NF-Verstärker	..	1.2	0.12	90	9.5	90	2.2	-4.5	1500	100	8 0.12	H 5b
2L33	(3A4)	(4) Pentode NF- u. HF-Verst.	..	2.4	0.060	135	14.8	90	2.6	-7.5	1900	90	8 0.6	H 6
2L34		(4) Pentode NF-Verstärker	..	1.2	0.060	90	7.4	67.5	1.4	-7	1400	100	8 0.23	H 7
2L35		(4) Pentode NF- u. HF-Verst.	..	2.4	0.120	135	14.8	90	2.6	-7.5	1900	90	8 0.6	H 8

POOR ORIGINAL

Ca/g (pF)	Cg/c (pF)	Ca/c (pF)	Suitable as	Electrodes connected to the base	Maximum height H (mm)	Maximum diameter (mm)
8,0	9,0	3,5	1, 3, 5	F, G, A	163	65
11	7,5	5,5	1, 5	F	200	50
15,8	18,2	2,3	1, 5	—	300	125
6,5	6,0	1,5	1, 3, 5, 6	F	272	75
8,3	16,4	0,75	5	—	445	182
11,0	17,6	1,3	1, 5	—	550	102
7,3	9,4	2,1	1, 2, 3, 5	—	275	125
10,0	9,8	1,1	1, 2, 3	—	320	165
11,0	17,0	1,3	2, 3	—	550	182
11,0	17,0	2,0	2, 3	—	550	182
15,9	32,2	1,6	5	F	440	180
14,6	26,4	13,8	3	F	400	105
14,6	26,4	13,8	3	F	455	180
9	12	1,0	1, 3, 4	—	195	92
18,5	23,5	3,0	1, 3, 4, 5	—	292	205
29,5	26,6	1,5	1, 5	—	700	215
25,5	26,6	2,6	3, 4	—	700	215
21,5	29,6	2,3	3, 5, 6	—	790	208
40	58	2	1, 3, 5	—	485	170
45	65	7	5, 6	—	1090	209
27	23	1,3	5	—	630	115
18,5	23,5	3,0	1, 3, 4, 5	—	295	110
29,5	26,6	1,5	1, 5	—	700	115
29,5	26,6	1,5	1, 5	—	700	115
25,5	26,6	2,6	3	—	700	115
21,5	29,6	2,3	1, 3, 5	—	790	155
40	58	2	1, 3, 5	—	485	170
45	65	7	1, 5	—	1150	273
45	65	7	1, 5	—	1090	273
40	50	8	3, 4	—	1120	273
51	101	6,6	5	—	1120	273
55	106	6	5	—	1120	254

Cl (pF)	Co (pF)	Ca/g. (pF)	Suitable as	Electrodes connected to the base	Maximum height H (mm)	Maximum diameter (mm)
11	9	0,15	1, 5, 7	F, G ₁ , G ₂	154	91
			3, 5	F, G ₁ , G ₂	267	150
11	10	0,01	1, 5	F, G ₁ , G ₂	265	65

POOR ORIGINAL

ELEKTRONENRÖHREN

TESLA

DATEN DER TESLA-ELEKTRONENRÖHREN

Type	Äquivalent	Verwendungsart	Heizung		Anode		Schirmgitter		Steuergritter Spannung V	Steilheit $\mu A/V$	Innen- wider- stand k Ω	Aus- sen- wider- stand k Ω	Leistung W	Sockel Nr.
			Art	Span- nung V	Strom A	Span- nung V	Strom mA	Span- nung V						
6,3 V Miniaturröhren für Wechselstrom:														
6B31	(6AL5) (2)	Doppeldiode Detektor	ind.	6,3	0,3	150	2 x 9	I_{max}	2 x 54 mA			2 x 0,3		H 10
6B32	6AL5	Doppeldiode Detektor	..	6,3	0,3	150	2 x 9	I_{max}	2 x 54 mA			2 x 0,3		H 11
6BC32	6AV6	Doppeldiode Triode	..	6,3	0,3	250	1			-1,8	1600	68		H 12
6F31	6BA6	Pentode, regelbar	..	6,3	0,3	250	11	100	4,2	-1 — 20	4400	1500		H 13
6F32	6AK5	Pentode, nicht regelbar	..	6,3	0,175	180	8	120	2,2	-2	4600	530		H 14
6F33	(6AS6)	Pentode	..	6,3	0,175	120	5,7	120	3	-2	3500			H 15
6F35	(6AJ5)	HF-Verstärker	..	6,3	0,175	28	3	28	1,2	-0,8	2750	90		H 14
6F36	(6AC7)	Pentode, nicht regelbar	..	6,3	0,45	300	10	150	2,5	-2	9000	1000		H 16
6F37	(6F36)	Pentode, nicht regelbar	..	6,3	0,45	300	10	150	2,5	-2	9000	1000		H 16
6H31	(6BE6)	Pentagrid Oszill. u. Mischr.	..	6,3	0,3	250	3	100	7,1	-1,5	475	1000		H 17
6L31	6AQ5	Oszill. u. Mischr. NF-Verstärker	..	6,3	0,45	250	45	250	4,5	-12,5	4100	52	5 4,5	H 18
6C31	6J4	Steile Triode	..	6,3	0,4	150	10			-1	10000			H 19
6CC31	6J6	Doppeltiode	..	6,3	0,45	200	6			0	3000	12,5	70	H 20
Allstrom-Röhren:														
13B31		Doppeldiode	..	12,6	0,15	150	9					2 x 300		H 10
12BC32	(12AV6)	Doppeldiode Triode	..	12,6	0,15	250	1,2			-2	1600		62,5	H 12

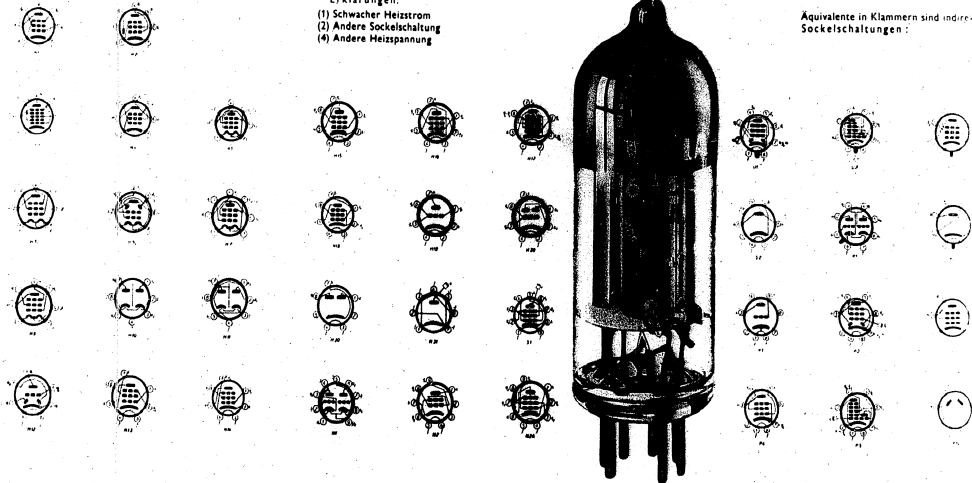
POOR ORIGINAL

ELEKTROVAKUUMRÖHREN

Erklärungen:

- (1) Schwacher Heizstrom
- (2) Andere Sockelschaltung
- (4) Andere Heizspannung

Äquivalente in Klammern sind indirekte Sockelschaltungen:



POOR ORIGINAL

Technical data:

TESLA High power transmitting tubes and rectifying val

Type	Cathode		Anode				μ	Ri (k Ω)	S (mA V)	f max (Mc s)
	Vf (V)	If (A)	Va (kV)	Ia (A)	Wa (W)	Ie (A)				
Radiation cooled triodes	RD 25 A	4.0	1.75 — 2.2	0.6	0.17	25	9.5	1.265	7.5	25
	RD 60 A	10.0	1.7 — 2.0	1.5	0.2	60	25.0	5.0	5.0	50
	RD 150 A	12.5	2.8 — 3.2	2.5	0.2	150	14 — 18	4.5 — 6.0	—	25
	RD 200 B	10.8	4.0 — 4.4	3.5	0.275	200	20 — 24	5.0	—	60
	RD 500 A	17.0	10.0 — 13.0	5.0	0.2	500	35 — 45	15 — 18	—	2
	RD 750 A	15.5	21.0 — 26.0	10.5	0.4	750	60 — 100	20	—	2
	ZD 200 A	12.5	5.25 — 5.75	3.0	0.1	200	8 — 12	7 — 11	—	20
	ZD 400 A	13.5	12.6 — 14.4	4.0	0.15	400	23 — 30	11 — 17	—	20
	ZD 600 A	16.0	8.5 — 9.5	10.0	—	600	11 — 15	5 — 7	—	20
	ZD 800 A	17.0	8.7 — 9.7	5.0	—	800	7 — 9	2.8 — 3.8	—	20
Air cooled triodes	RD 1 XA	15.8 — 17.0	19 — 24	10.0	0.4	1000	31 — 39	10.5 — 15.3	—	30
	ZD 1 XA	17.6 — 20.0	22 — 27	6.0	—	1100	6.0 — 7.5	—	—	—
	ZD 1 XB	17.6 — 20.0	22 — 27	6.0	—	1200	6.0 — 7.5	—	—	—
	RD 2 XF	12.0	45 — 55	5.0	1	2000	20 — 24	3.5 — 4.5	9	150
	RD 5 XF 4)	11.0	115 — 135	8.5	2	5000	19 — 21	2.0 — 2.5	10	150
	RD 8 XA	18.5 — 20.6	66 — 74	12.0	2	8000	33 — 44	4.4 — 6	—	3
	ZD 8 XA	15.9 — 19.6	68 — 77	12.0	—	8000	5.4 — 7.0	—	—	20
	RD 12 XA 5)	18.0 — 20.0	94 — 102.0	15.0	2.5	12000	40 — 50	4.5 — 5.2	—	30
	RD 20 XF	19.5	220 — 240	15	5	20000	34 — 38	—	15	25
	RD 50 XA	30.0 — 33.0	210 — 240	20	10	50000	44 — 52	2.0 — 2.5	—	3
Water cooled triodes	RD 5 YA	18 — 20	44 — 56	10	1	5000	34 — 43	6.0 — 8.5	—	20
	RD 5 YF	11.0	115 — 135	6.5	2	5000	19 — 21	2.0 — 2.5	10	150
	RD 12 YA	18.5 — 20.6	66 — 74	15	2	12000	33 — 44	4.4 — 6	—	3
	RD 12 YE	18.5 — 20.6	66 — 74	12	2	12000	33 — 44	4.4 — 6	—	30
	ZD 12 YA	15.9 — 19.6	68 — 77	12	1.5	12000	5.4 — 7	—	—	20
	RD 18 YA	18.0 — 20.0	94 — 104	15	2.5	18000	40 — 50	4.5 — 5.2	—	30
	RD 20 YF	19.5	220 — 240	15	5	20000	34 — 38	—	15	2
	RD 75 YA	30.0 — 33	220 — 250	20	10	75000	44 — 52	2.0 — 2.5	—	3
	RD 75 YB	30 — 33	220 — 250	20	10	75000	14 — 52	2.0 — 2.5	—	3
	ZD 75 YA	28 — 30.5	210 — 240	20	7	75000	9.5 — 10.5	—	20	1
	RD 150 YA	31.5 — 34.0	440 — 470	20	20	150000	40 — 48	0.8 — 1.2	—	3
	RD 150 YB	31.5 — 34.0	440 — 470	20	20	150000	40 — 48	0.8 — 1.2	—	24

Tetrodes and pentodes

Type	Cathode		Anode				Grids				S (mA V)	μ	f max (Mc s)
	Vf (V)	If (A)	Va (kV)	Ia (mA)	Wa (W)	Ie (A)	Wg (W)	Vg (V)	Ig (mA)	Wg (W)			
RE 400 F	5	12.5 — 15.5	4	350	400	2.5	15	600	—	40	4.5 2)	5	150
RE 1000 F	7.5	23 — 29	6	700	1000	5	25	1000	—	70	10	7.2	150
RL 65 A	10.0	1.95 — 2.05	1.5	125	65	—	—	400	20	15	1.5 3)	—	15

POOR ORIGINAL

TESLA-BILDRÖHREN

Type	Schirmdurchmesser mm	Farbe	Heizung		Nichtstrahlungslichtleistung V _A V	Spannung an der ersten Anode V	Spannung an der zweiten Anode V	Gittervorspannung V _{g1} V	Empfindlichkeit Y mm V	Empfindlichkeit X mm V	Ablenkung Fokussierung	Socket No.
			Spannung V _H V	Strom I _A A								
7QR20	70	Grün	6.3	0.7	500	120	-25	0.44	0.4	Elektrostatisch	U 21	
12QR50	125	Grün	6.3	0.7	1500	800	-40	0.275	0.25	..	S 21	
12QR51	125	Nachleuchtend	6.3	0.7	4000	4000	-80	0.48	0.24	..	S 21	
					1500	400	-60	0.8	0.4	..		
					4000	500	-80	0.48	0.24	..		

Fernseh-Bildröhren:

25QP50	270	Weiss	6,3	0,7	9000	250	—45	Elektromagnetisch	U 22
25QP51	270	Nachleuchtend	6,3	0,7	9000	250	—45	..	U 22
35QP-1	283 x 222	Weiss	6,3	0,7	12000	350	—60	..	U 22

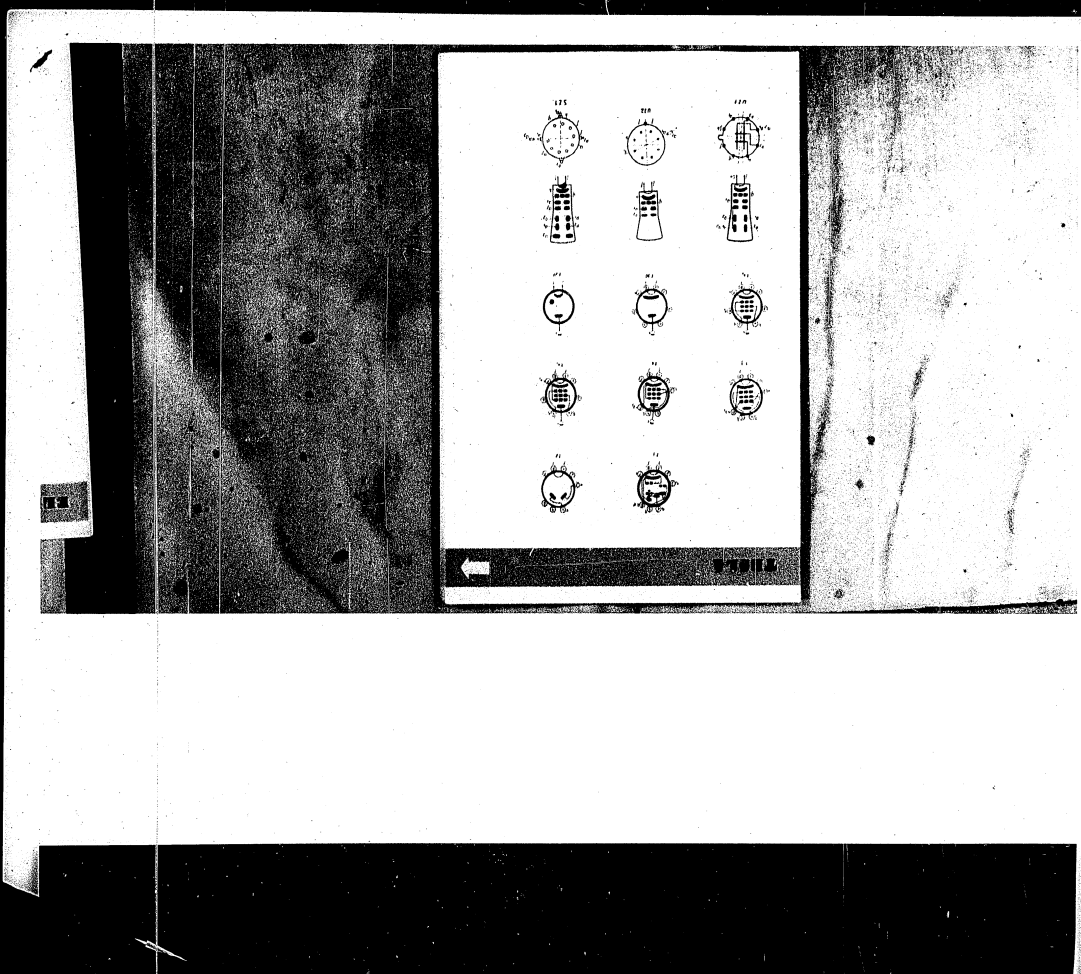
Germanium-Dioden Tesla:

Type	Äquivalent	Sperrspannung		Minimaler Strom in Flußrichtung bei 1 V	Nennstrom in Flußrichtung	Maximaler Strom in Flußrichtung	Rückstrom	Streifen an der Kathode
		Dauer V	Max. V				µA V	
6NN40	1N64	20		1,5			15 —10V	Schwarz
1NN40		20		5			100 —10V	Weiss
2NN40	1N51	50		2,5	50	150	1600 —50V	Gelb
3NN40	1N34	60	75	5	50	150	50 —10V	Blau
4NN40	1N48	85		4	40	150	800 —50V	Grün
5NN40	1N38	100	120	3	30	100	833 —50V	Rot
							6 —3V	
							625 —100V	

TESLA

ELEKTROHÖRGER

POOR ORIGINAL



POOR ORIGINAL